

## 第18回 太田川河川整備懇談会

日時：令和5年7月3日（月）10時05分～12時02分

場所：広島YMCA2号館地下1Fコンベンションホール

### 1. 開 会

○事務局（阿部副所長） ただいまより、第18回太田川河川整備懇談会を開催いたします。

本日は、お忙しいところ、当会に御出席いただきましてありがとうございます。

私、本日の司会を務めます、太田川河川事務所副所長の阿部でございます。よろしくお願いたします。

会の開催に当たりまして、傍聴並びに報道機関の皆様をお願いでございます。配付資料の中に、資料2で公開規定というものをお配りしてございます。公開規定の第4条に、懇談会の傍聴という条項がございますので、そちらのほう、注意事項等を記載しております。御協力のほど、よろしくお願いたします。

なお、本日の閉会は、記者のブリーフィングを含めまして会場の関係で12時までというふうにさせていただきますので、よろしくお願いたします。

それでは、開会に当たりまして、太田川河川事務所長、高畑が御挨拶申し上げます。

### 2. あいさつ

○事務局（高畑所長） 改めまして、皆さん、おはようございます。

私、7月1日付で太田川河川事務所長を拝命いたしました。ただいま御紹介いただきました高畑と申します。平野の後任で参りました。どうぞよろしくお願いたします。

本日は、お忙しい中、太田川河川整備懇談会に御出席いただきまして誠にありがとうございます。また、委員の皆様におかれましては、国土交通行政に関しまして常日頃から御理解、御支援をいただいておりますこと、この場を借りて御礼を申し上げたいと思います。

前回の懇談会ですけれども、太田川における洪水調節機能の向上方策について御審議をいただき、対応方針として既設ダムの有効活用及び新規ダムの建設（案）について検討を進める必要があるということを確認いただきました。

この御審議の結果を踏まえまして、太田川水系河川整備計画（原案）に洪水調節機能の向上についての具体的な調査・検討内容を記載するとともに、流域治水の取組についても

明記をさせていただいたところでございます。

本日の懇談会ですけれども、太田川水系河川整備計画（原案）について、6月1日より住民の皆様からの意見を募集いたしておりますので、その結果と対応につきまして説明をさせていただき、御審議をいただきたいと考えております。

一昨日の、今週末も含めですけれども大雨の話もございます。また、今日もニュースでやっておりましたが、九州・山口のほうで河川の氾濫ということで、毎年こういった大きな災害が各地域で起こっている状況になっております。こういったことも踏まえまして、この太田川水系の治水対策についても、しっかりと進めていけるように、本日、各委員の皆様におかれましては、幅広い知見から忌憚のない御意見をいただければと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局（阿部副所長） 続きまして、本日出席いただいております、太田川河川整備懇談会、各委員の皆様への御紹介をさせていただきます。お手元の議事次第の裏に出席者名簿をつけさせていただきます。上のほうから順番に御紹介いたします。

広島大学大学院 先進理工系科学研究科 准教授、内田委員でございます。

○内田委員 内田です。よろしくお願いいたします。

○事務局（阿部副所長） 続きまして、広島大学大学院 統合生命科学研究科 教授の河合委員でございます。本日ウェブでの参加となっております。

○河合委員 河合です。

○事務局（阿部副所長） 続きまして、中国経済連合会専務理事の谷口委員でございます。

○谷口委員 谷口です。よろしくお願いいたします。

○事務局（阿部副所長） 続きまして、日本野鳥の会広島県支部、日比野委員でございます。

○日比野委員 日比野政彦といたします。よろしくお願いいたします。

○事務局（阿部副所長） 続きまして、広島市立大学 芸術学部デザイン工芸学科 准教授、藤江委員でございます。

○藤江委員 藤江です。よろしくお願いいたします。

○事務局（阿部副所長） 続きまして、広島大学 名誉教授、山崎委員でございます。

○山崎委員 山崎です。よろしくお願いいたします。

○事務局（阿部副所長） なお本日、広島大学の海野委員、それから岡山大学の近森委員、

それから広島工業大学の福田委員につきましては、欠席となっております。本日の出席者……。

大変失礼しました。広島大学名誉教授、中越委員でございます。

○中越委員 中越です。よろしくお願いします。

○事務局（阿部副所長） 大変失礼しました。

本日の出席者につきましては、各委員の皆様にご参加いただきまして過半数を超えておりますので、成立しているということでよろしくお願いいたします。

続きまして、皆様にお配りしております資料の確認をさせていただきます。座って説明させていただきます。

配付資料につきましては、お手元にお配りしております配付資料一覧のとおりでございますけれども、まず資料－１が懇談会の規約を配付してございます。それと資料－２につきましては、先ほどの公開規定でございます。それから資料－３として、A４の縦１枚もの、スケジュールでございます。そして資料－４がA３の横でございます。（変更原案）に関する意見集約結果という資料でございます。それと、同じく資料－４でございますけれども、集約結果の参考資料という資料をつけさせていただいています。資料－５として、太田川河川整備計画の変更（案）をつけております。続きまして、資料－６としまして、本文の対比表をつけてございます。そして資料－７として、欠席委員からの意見というペーパーをつけさせていただいております。また、配付資料につきましては、そのほかに、前回の議事要旨、それと懇談会の議事録、さらに流域治水の取組事例ということで資料を配付させていただいております。

過不足等ありましたら、事務局のほうまでお申し出いただければと思います。

よろしいでしょうか。

そうしましたら、審議に入ります前に先週６月２９日からの大雨が九州、あるいは山口のほうで発生しております。その概要について、お配りしておりませんので画面で見ただけければと思います。

６月２９日からの大雨に関する被害状況ということで、上のほうから読み上げさせていただきますけれども、まず河川のほうでございます。これが昨日の８時３０分時点でございます。全国６水系８河川で氾濫が発生しています。８河川のうち７河川は、県の管理している河川。１つの河川が国管理河川、山口県の佐波川で霞堤の部分より氾濫が発生してございます。その下２番目、ダムでございます。ダムにつきましては、全国で９１ダムが洪

水調節を実施しています。これは直轄県管理、それから利水ダムを含めた数字でございます。それと、砂防のほうでございます。砂防のほうは土砂災害が全国で7件、新潟県、石川県、岐阜県、佐賀県、大分県等で発生しています。人的被害も大分県のほうで発生しているようでございます。土砂災害警戒情報ですけども、16県101市町村に発表されてございます。

次のページをお願いします。先ほどと重複する情報分がございますが、こちらは消防庁が発表している被害状況でございますが、住宅の被害でございます。全国で270を超える家屋に被害が発生しています。そのうち260軒が山口県でございまして、床上が約160軒、床下が約100軒発生しているというような情報がございました。

次のページをお願いします。これが大雨の被害の状況です。これはネット情報Yahooからの引用でございます。山口県のほうでは線状降水帯が発生してございまして、山口などでは300ミリを超える累加雨量となっております。また、冒頭でもございましたけども、山口県のJR美祢線の橋梁が流出するといったような被害も発生しているようです。

次、お願いします。これが気象庁の山口雨量観測所の累積雨量でございます。355ミリという雨量を観測しています。

次、お願いします。ちょっと小っちゃくて見えにくいですけども、昨日、山口県美祢市から正式に要請がございまして、緊急災害対策派遣隊、いわゆるTEC-FORCEの派遣要請がございまして、中国地方整備局から12名の隊員が、今朝ほど山口のほうに派遣をされています。

簡単ではございますが、このたびの大雨に関する情報提供でございます。

それでは、議事次第3の審議に入らせていただきます。

報道機関の皆様、これ以降の撮影を御遠慮いただきますよう、よろしく願いいたします。

それでは、ここから先につきましては、規約第4条2項により、座長での進行をお願いします。内田座長、よろしく申し上げます。

○内田座長 広島大学の内田と言います。

前回の河川懇談会では、先ほど御説明ありましたような、毎年のように起こっている豪雨に対して、流域の財産、生命、あるいは流域の皆さんの生活を守るためには、ダムを排除して治水を検討していくことは不可能であろうということを、この場で決めました。しかし、ダムは御存じのとおり、治水的にも効果は大きいですけども、環境面への効果も大

きいので、建設するかどうかに当たっては慎重な調査が要るということで、この場でぜひ調査を進めていただきたいということを議論をいたしました。

今日は、その環境への影響をきちんと調査しないといけないので、そのためには何を考えなきゃいけないのかということ、パブリックコメントと委員の皆さんを通して、こういうことが必要じゃないかというコメントをいただく場になっておりますので、御審議というか御意見を頂戴できればと思います。よろしくお願いします。

### 3. 審 議

○内田座長 それでは、議事に従って進めたいと思います。

今日は、議事次第にありますように、太田川水系河川整備計画変更のスケジュールと、太田川水系河川整備計画変更（案）についての御説明ということになっておりますけども、項目が分かれておりますので、まずは資料－４の治水に関して、事務局より御説明をいただけたらと思います。委員の皆様には事務局の説明の後、忌憚のない御意見をいただけたらと思います。よろしくお願いします。

○事務局（松島課長） では、太田川河川事務所流域治水課長をしております、松島が説明させていただきます。座って説明させていただきます。よろしくお願いします。

まずは、資料－３の、太田川水系河川整備計画変更のスケジュールを御覧ください。

これの左下のほうになります。今回の懇談会は、第１８回学識懇談会に該当します。この懇談会の場で、先ほどの議事次第のとおり、整備計画変更（案）につきまして御意見をいただいた後、その後、速やかに今回の資料等を公表しまして、その後、右側に移行しますが、広島県知事様の御意見を伺うことになっております。また、広島県知事様を通じまして、関係市町長、広島市長様であったり安芸太田町長様といったところから御意見を伺った上で、それが終わった後、次に関係省庁との協議となりまして、農政局・経産局・環境省、こちらの３省庁で御意見を伺った後、７月下旬に整備計画変更を策定する予定で、今後進めていきたいと考えております。

続きまして、資料－４、太田川水系河川整備計画【大臣管理区間】（変更原案）に関する意見集約結果について、A３横の資料を説明させていただきます。

まずは、分野が分かれておりますので、治水に関するところまで説明させていただきます。もう１つ、A３横で、同じく資料－４、参考資料がございますので、途中途中で、この参考資料を用いながら補足説明をさせていただきます。

では、資料－４をめぐっていただきまして、１ページ目を御覧ください。このたび、５月３１日の懇談会を終えまして、太田川河川整備計画（変更原案）を公表しております。その後、６月１日から６月１６日までの１６日間で住民意見の募集を行っております。募集方法としましては、当事務所のウェブサイトでの公開・意見聴取及び下の表がございますが、この２０か所の閲覧場所を設けていまして、そこで意見聴取を行っております。

その結果を取りまとめたのが２ページ目でございます。今回、１０４名の方から御意見をいただいております。左側でございますが、こちら年齢比率を円グラフに示したものでございまして、赤囲いでくくっているのが６０歳代以上となりまして約６２％を占めております。右側が居住地比率を示したものでございまして、赤囲いでくくっているところが太田川流域の関係市町である広島市、東広島市、廿日市市、府中町、安芸太田町でございまして、こちらが約６割を占めるといったところでございます。それ以外の方からも、半数近くは御意見をいただいているといったところでございます。

めぐっていただきまして、３ページ目を御覧ください。こちらは意見の内訳でございます。今回１０４名の方から１５８件の御意見をいただいております。やはり、治水に関する関心が高く７５件、半数近く占めているところでございます。その次に利水・環境が３０件、１９％を占めております。また、維持管理につきましては３件の２％を占めております。また、その他の意見としまして５０件、３２％を占めております。

その中で主な意見としまして、右の表に示しておりますが、まず上から治水に関する意見としまして、治水事業の考え方が３９件、ダム建設に関する意見が３３件でございます。次に、利水・環境に関する意見でございますが、自然環境の保全に関する意見が２７件です。飛びまして、その他に関する意見としまして、広報・意見聴取に関する意見が２９件、変更原案本文の修正意見に関する意見が１８件となっております。

では、４ページ目から、いただいた意見をそのまま公表しております。ある程度グルーピングをした形で回答というところで取りまとめをさせていただいております。まずは治水からでございますが、ここからのページにつきましては、整備計画変更には反映させておりませんが、参考意見として、その意見に対する回答といった形で整理をさせていただいております。

まずは治水－１、この４ページでございますが、治水事業の考え方１－１としまして、７件の意見をいただいております。主な内容はＢ／Ｃ、事業評価に関する御意見でございます。例えば①のように、経済損失との費用対効果後、明確にされることを期待します。④

のように、その効果を具体的に分かりやすく伝えていただけると理解が深まるといった御意見をいただいております。こちらにつきましては、今後、本省のほうで新規採択時評価を実施します。その中で、具体的なコスト及び被害軽減効果等を整理しまして公表することとなっております。

この新規採択時評価につきまして、参考資料で少し補足をしたいと思っておりますので、これから画面を共有させていただきますので、お待ちください。こちらA3横の資料－4の「参考資料」と書かれている資料になります。めくっていただきまして、1ページ目から新規採択時評価につきまして整理をしております、2ページ目を御覧ください。

2ページのここの現状、前回5月31日に計画段階評価を終えて、今後、この新規採択時評価を本省のほうで実施します。新規採択時評価とは下に記載のとおり、費用対分析を含め総合的に実施するものでございまして、この手続を終えまして予算化されれば、来年度から実施計画調査のほうに移行します。ここでは、最適案に関する具体的な調査・検討、詳細な地質調査であったり、環境調査等を実施していくことになります。

めくっていただきまして、3ページ目です。この新規採択時評価は、本省のどのような委員会で開かれるかというところを整理した資料がこのページでございまして、上の整理されている表は、国土交通省所管公共事業の新規事業採択時評価実施要領の抜粋でございまして、第4項としまして、評価の実施手続としまして、赤字のところを御覧ください。こちらにつきましては、本省のほうで学識経験者等の第三者から構成される委員会等の意見を聞くとともに、これを踏まえて当該事業の予算化に係る対応方針を決定するといったものとなっております。この委員会でございまして、下のとおり、事業評価小委員会の設置としまして、平成22年10月29日の社会資本整備審議会、いわゆる社整審の河川分科会第42回におきまして、河川分科会の下に、この事業評価小委員会の設置が認められておりまして、この新規採択時評価につきましては、この委員会で審議することとなっております。

審議の項目でございまして、4ページ目を御覧ください。これら11項目が審議の項目となっております、(3)災害発生の危険度や(5)地域の協力体制、(6)事業の緊急度、(10)代替案立案等の可能性、最後に(11)としまして、費用対効果の分析等があり、審議が終わりましたらこれを公表することとなっております。

長くなりましたが、資料－4に戻りまして、4ページの説明は以上になります。

また画面共有を戻しますのでお待ちください。

では続きまして、資料－４の５ページ目を御覧ください。こちらは、治水事業の考え方１－２としまして、早期のダム建設をといた御意見を、５ページ・６ページ目にまたがりまして１２件いただいております。主な内容としまして、例えば①の最後のほうに、着実にスピード感を持って取り組んでもらいたいとか、②の後半のほうに、効果の発揮が早くコスト的にも優位な新規ダム建設を地域の意見も聞きながら急いで進めていただきたい。③のように、１日も早い着工をと。やはり地域で、その流域で災害を経験された方は、一刻も早く安全になりたい方など、そういった方々からの意見をいただいております。こちらにつきましては、事務局、河川管理者としても、太田川の治水安全度の早期向上に努めてまいりたいと考えております。

めくっていただきまして、７ページ目を御覧ください。こちらは治水事業の考え方１－４としまして８件いただいております。主な内容は、治水事業は必要だが、新規ダムには寄らない対策を望むような意見をまとめています。例えば①の真ん中辺りでございますが、堤防の補強やソフト面の対策強化などが必要であると。②の後半のように、ダム建設より太田川の堤防の整備強化が急務であると。④のように、下流域の河道掘削からやってほしいといった御意見をいただいております。

これらに関しまして、まずは、平成２６年８月豪雨や平成３０年７月豪雨で被災を受けました支川の根谷川や三篠川において、治水対策を進めているところでございます。

さらに、今後、激甚・頻発化する水災害リスクに対しても、太田川水系の治水安全度の早期向上を目指して、現在行っている堤防整備等の河川整備を加速させていただきます。

また、今回、変更原案にもうたっているとおり、新規ダムの建設に向けた検討だけではなく、既設ダムの有効活用につきましても検討する旨をうたっておりますので、両輪で検討を進めていきたいと考えております。

めくっていただきまして８ページ目を御覧ください。治水事業の考え方１－５でございますが、これは新規に予定しているダムの位置に関する妥当性といえますか、そのような御意見でございまして、例えば①のように立岩ダムの下流にダムを造って効果があるのかとか、そういった意見でございまして、回答としまして、鱒溜ダムや立岩ダムは、こちら中国電力さんが管理しているダムでございますが、利水ダムでございまして、治水の洪水調節機能は有しておりません。そのため、本川の上流に洪水調節機能を有したダムを建設することで、ダム下流の洪水被害の軽減を行っていきたくと考えているところでございます。



続きまして、9ページ目を御覧ください。こちら、治水－2. ダム操作2－1でございます。少数意見ではございますが、分類が違うということで説明させていただきます。こちらは、今後建設が仮定されている箇所に立岩ダムがあり、それを治水のために活用することを考えるべきだといった御意見でございます。こちらにつきましては、現在、太田川水系では、治水協定というものを令和2年5月に締結しております。これに基づく事前放流等を実施しているところでございます。

ここで、また参考資料のほうで、事前放流も含めまして、ダムの基本的な操作といったところも含めて、補足説明したいと思います。

では、参考資料の5ページ目から、ダム操作について説明させていただきます。まずは、基本的なダムの操作の在り方でございますが、6ページ目を御覧ください。こちら、温井ダムのような多目的ダムです。治水とか利水、そういったものを例にしたダムのポンチ絵でございます。右側がダムの上流で、左側が下流になります。通常、この平常時最高水位、常時満水位と言いますが、こちらまで水をためて水道用水や工業用水等の利水に活用します。この平常時最高水位から洪水時最高水位までの間のポケット、こちらを洪水調節容量と言いまして、洪水調節に使うための容量としまして、平常時はここを空けて管理しております。下流の状況に応じて、貯留した水を補給していくといった操作をやっております。

続きまして、7ページ目でございます。今度は洪水時、大雨のときです。大雨のときは、先ほど空けておりましたポケット、洪水調節容量を使いながら、洪水を貯留して下流へ流れる水を少なくするという操作をやっております。

続いて、8ページ目を御覧ください。今度は下流の河川の状況を踏まえながら、再度御説明させていただきます。まずは洪水時の備えとしまして、平常時に、台風や大雨による洪水の起きやすい季節には、前もって貯水位を下げ容量を確保しておき、洪水の水をダム貯水池に溜める準備をしておきます。左下の河川の横断図でございますが、平常時でございますので、河川の水位は低い状態でございます。

9ページ目を御覧ください。次に洪水時でございますが、今度は洪水を貯め込むとしまして、大雨が降り洪水になると、ダムへ流入する洪水の一部を貯水池に溜め、下流に流しても安全な分だけ、ダムから水を流します。またダムから下流に水を流すときは、事前にダムからスピーカー等で地域の住民にお知らせをしたりします。下の左側の図でございますが、もしダムで洪水調節を行った場合、このように堤防からあふれることなく、計画高

水位以下で洪水を流すことができますが、もしダムがなかった場合、右下の図のように、川の水はさらに上昇し、越水・破堤等が生じる恐れがあるといったダムの効果を示したものでございます。

めくっていただきまして、10ページ目です。今度は、計画規模を超える洪水への対応です。後ほど説明させていただきますが、緊急放流に該当するような話でございます。異常な豪雨により、計画より大きい量の洪水がダム貯水池へ流れ込むことがあります。やはりダムの容量にも限度がありまして、そのような場合は洪水を溜めることができないため、あふれないように貯水を維持する。つまりは下のとおり、自然河川状態、ダムに入る洪水イコール、ダムから流す量でのダムの操作を維持するといった形で操作を行います。

めくっていただきまして、11ページ。出水が終われば、次の洪水に備えるためにポケットを空けておく必要がございます。その際は、一気に流すと下流があふれたりとか影響があったりしますので、下流の河川の状況を見ながら、溜めた水を徐々に徐々に流して、貯水池の容量を空けていくといった管理を行っております。

12ページ目が、先ほどございました異常洪水時防災操作、いわゆる緊急放流というもので、ダムの計画規模以上の大きな出水によりダムの洪水調節容量を使い切る可能性が生じた場合は、流入量と同じ放流量に移行するための操作を言います。ちょっと誤解が地域の皆様にもありますが、こういった洪水時に、流入量よりも放流量を多く流しているんじゃないかとか、そういった御意見等もいただきますが、そのようなことはございませんので、そこだけ御理解いただければと思います。

13ページ目を御覧ください。これから事前放流の話になりますが、既存ダム洪水調節機能強化に向けた取組について説明させていただきます。既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた検討会議にて、この緊急時において利水ダムを含む既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」は、令和元年12月に示されております。これを受けまして、中国地方の一級河川全ての既存ダム102ダムを対象に治水協定を締結しまして、令和2年5月29日に締結しまして、令和2年の出水期から新たな運用をしているところでございます。

どのような運用かといいますと、事前に大雨が予想される場合、右側の上の段は多目的ダムの事前放流で、その下は利水ダムの事前放流でございますが、この利水容量の一部を活用しまして、事前に放流して水位を下げたポケットを確保するといった操作をしております。

めくっていただきまして、14ページ目からは、治水協定の説明をさせていただきます。

15ページ目を御覧ください。こちらの資料は、太田川水系大規模氾濫時の減災対策協議会、いわゆる減災協議会と言っておりますが、その令和2年6月9日の資料の抜粋でございます。こちらの資料は公表されております。

めくっていただきまして、16ページ目を御覧ください。まず、この既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針、なぜその事前放流が必要になったかといった背景でございますが、こちらは令和元年12月12日に示されたものでございまして、その時点では、稼働しているダム1,460か所で約180億トンの有効貯水容量を有していたところでございますが、実際は水力発電、農業用水との多目的で整備されていることから、洪水調節のために貯水容量は約3割しか利用されていなかったと。その後、令和元年に生じました台風第19号では全国各地至るところで大きな洪水災害が起こりまして、そのような水害の激甚化、治水対策の緊急性、ダム整備の地理的な制約等を勘案しまして、緊急時において既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるようにといったところで、こういった基本方針が示されております。

(1)の治水協定の締結としまして、河川管理者である国土交通省と全てのダム管理者及び関係利水者との間において、水系ごとの協議の場を設け、ダム管理者及び関係利水者の理解を得た上で、治水協定を結ぶといったところが示されているところでございます。

めくっていただきまして、18ページ目を御覧ください。事前放流の実施フローでございますが、右上の図のように、下流河川において氾濫する恐れのある危険な状態となるような基準の降雨量、これを定めておいて、予測で上回るときに事前放流というものを実施します。その考え方としまして、右下でございまして、予測降雨量を基にダムの流入総量を算出し、事前放流により確保する容量として算定したものを、これを貯水位に換算しまして水位を下げるといった操作を行います。

治水協定に当たりましては、19ページ目を御覧ください。こちらは水系ごとに河川管理者である中国地整等と、全てのダム管理者及び関係利水者との間に治水協定を締結し、水系ごとにダムの統一的な運用を図るとしております。

長くなりましたが、これに基づきまして、太田川水系治水協定というものを締結しているところでございます。こちらは令和2年5月29日に締結しております。

事前放流の実施方針としましては、20ページの左下からでございますが、まず実施方針としましては、河川管理者である中国地方整備局は、気象庁から太田川水系に関わる台

風に関する気象情報、大雨に関する全般気象情報、いずれが発表されたときに、ダム管理者へその旨を情報提供し、事前放流を実施する体制に入るように伝えるとなっております。これを受けまして、ダム管理者は事前放流を実施するといった流れとなっております。

(1)の事前放流の実施判断の条件としまして、先ほど基準降雨量以上の場合、予測された場合、事前放流をとお伝えしましたが、そこを取り決めたのが、飛びまして22ページ目を御覧ください。対象となるのが9ダムございまして、右側に基準降雨量というものを定めております。これをあらかじめ予測等で超えるような場合、これを連絡しまして、事前放流を実施するといった流れとなっております。

そのまま21ページ目でございますが、左側の5番、この事前放流で非常に難しいのが、空振ったときです。深刻な水不足が生じないようにするための措置というのが非常に重要になってきます。こちらは、もしそうなった場合、事前放流の実施後、低下させた貯水が回復せず、ダムからの補給による水利用が困難となるおそれが生じた場合は、河川管理者は水利用の調整に関して関係利水者の相談に応じ、必要な情報を提供し、関係者間の水利用の調整が円滑に行われるように努めることとなっております。

あと、6番のその他でございますが、これはまた今後、皆様に関わってくることでございますが、この事前放流の効果検証等につきましては、河川整備計画の点検と併せて検証することとなっておりますので、今後、この懇談会で引き続き河川整備の点検というのはいかがでしょうかので、その中で効果をお示ししまして御意見を伺いたいと考えております。

最後に、この治水協定の構成としまして、21ページの右側に記しておるとおり、当事務所長と広島県土木建築局長、あと温井ダム管理所長と中国電力株式会社西部水力センター所長様、広島県公営企業管理者、広島市水道事業管理者となっております。

以上が、治水協定の御説明でございました。

ということで、長くなりましたが、9ページの治水協定につきましては、引き続き、関係者と連携しながら進めていきたいと考えているところでございます。

続きまして、資料-4のほうに戻りまして、11ページ目を御覧ください。11ページの上のほうでございますが、ダム建設3-6でございます。こちらは、十分な環境影響評価を行なわないまま、ダム事業を進めないでほしいといった御意見でございます。例えば①のように、環境アセスメントの話などを聞いたこともない中で工事に入ってはならない。③の後半部分でございますが、環境への影響をまともに検討していないことが露呈されています。④のように、後半でございますが、環境への影響など具体的なデメリットをも

っと検討してほしいといった御意見をいただいております。こちらが、まだ地域の方々にうまく伝わってなかったのかなという我々の説明不足ではございますが、再度繰り返しますが、まだダム建設が決まったわけではございません。これから詳細な調査・検討に入る、今スタート地点に立ったばかりで、その手続を今進めているところでございます。

以降、もし順調に行き、調査・検討を進めることになれば、今後、環境アセスメント、あるいはそれに準ずるような形で環境調査を行ないまして、その結果等につきましては、今後予測評価等を行ないまして、公告縦覧しまして、地域の方々からの御意見を聞く場等ございますので、そういった御意見を踏まえながら、環境への影響をしっかりと把握した上で事業を進めていきたいと考えております。

11ページ目につきましては、ダム建設3-7です。こちら、11、12ページの上段までまたがりませんが、19件の意見をいただいております、中身はダム建設反対といったところでございます。もう一度繰り返しますが、まだ建設は決まったわけではございません。今後の環境調査や、あるいはその建設に入る前に、もう一度整備計画を変更しますので、その場でもう1回地域住民の意見等を聴く場がございます。そのような意見を踏まえながら丁寧に事業を進めていきたいと考えております。

以上が、治水に関する説明でございます。

○内田座長 御説明ありがとうございました。河川整備計画の変更スケジュールを最初に示していただいた上で、資料-4の整備計画（変更原案）に関する意見の中で、治水について御説明をいただきました。利水・環境について、13ページ以降について、また後で御説明いただきますが、まず、ここまでのところで御意見等あれば、よろしく願いいたします。

○日比野委員 よろしいですか。

○内田座長 日比野先生、お願いします。

○日比野委員

今の治水の部分、一番最後のほうで、とにかくダムはいけないというご意見の説明があったんですけども、ダムは基本的によろしくないというイメージが先行している現実があります。太田川本川に貯留型の立岩ダムがそのままあって、当然その貯留ダムの主な環境的な弊害は3点なり4点なり考えられるわけです。瀬戸内海への栄養塩の放流がここで妨げられているんじゃないかとか、土砂がそこで貯留され過ぎているんじゃないかとか、ダムの水が本川にうまく供給されなくて瀬切れがおきているんじゃないかとか、地域住民

や一般の方々に、貯留型ダムに対するマイナスのイメージが先行し過ぎている傾向があるんじゃないかと思います。

そういうこともあって、今後環境面にいろいろ工夫しながら、この洪水調節型の設備が今、必要なんだという部分をアピールしながら、順々と御説明のとおり進めていくという方針は非常によろしいことだと思いました。以上です。

○内田座長 ありがとうございます。事務局のほうから、御返答等あればお願いいたします。

○事務局（阿部副所長） 貴重な御意見ありがとうございます。我々としても、その住民等からの意見につきましては真摯に受け止めて、とはいいいながら、現時点で、その科学的なバックデータが手元にはございません。他ダムの事例等はございますけども、太田川における、そういった科学的な根拠というのがございませんので、より詳細な調査・検討していく上で、学識者の皆様にも御意見を伺いながら、そこは進めていきたいなというふうに考えてございます。

○内田座長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

それではほか、ここまでのところで御質問、御意見等ございましたらお願いいたします。

河合先生の顔が見えないですけど、大丈夫なんですかね。大丈夫そうですね。電話を聞きながら進めているはずなので、ここまでのところでは御意見・コメント等なく、先ほど日比野委員からあった御指摘を踏まえて、しっかりと調査するというところでお願いしたいと思います。

それでは続いて、資料－４の１３ページ以降の利水・環境、あるいは維持管理に関する意見、それと、それに対する回答について、事務局から御説明をお願いします。

○事務局（松島課長） では、資料１３ページ目からが、利水・環境の分野となります。こちら、自然環境の保全１－１としまして、１３・１４・１５まで御意見ございまして、全てで２６件いただいております。内容は、ダム建設に伴う自然環境への破壊とか影響・懸念、そういった御意見でございます。例えば②のように、後半部分ですが、自然環境を破壊する恐れがあると。③の冒頭でございますが、これ以上、太田川の生態系を破壊しないでください。④の新しいダム建設はアユの生息にも大きな影響を与えるといった御意見をいただいております。こちら、冒頭もう一度繰り返しますが、まだダム建設は決まったわけではございません。今後、河川整備計画の変更等、これから詳細な環境調査を実施していくこととなりますので、その場でまた説明させていただければと思います。今後、予

定をしております環境調査等につきまして、また別紙参考資料、こちらでどのような調査を行なっていくかというところを補足説明させていただきます。

資料26ページ目からになります。我々が今想定しているのが、この環境アセスメントでございますが、こちら環境アセスメントにつきまして、必ず環境アセスメントを行う事業と、それが必要かどうかは個別に判断する事業というものがございまして、こちらの表のとおり、ダムにつきましては湛水面積100ヘクタール以上が環境アセスメント必須の事業となっております。湛水面積75ヘクタールから100ヘクタールまでが、どうするかを個別に判断する事業となっております。また、このダムの規模であったり、型式、サイトですね、そういったものはこれからの詳細な調査・検討の中で決めていきますので、現時点ではっきりとはお伝えできませんが、たとえ、第2種事業となった場合でも、この環境アセスメントに準ずるような形で、しっかり環境調査を実施していきたいと考えているところでございます。

めくっていただきまして27ページ目、この環境アセスメントの手続でございますが、対象事業が周辺の自然環境、地域生活環境などに与える影響について、一般の方々や地域の特性をよく知っている住民の方々、地方公共団体などの意見を取り入れながら、下図の流れに沿って、事業者自らが調査・予測・評価を行うこととなっております。

流れとしまして、配慮書の手続、方法書の手続、準備書の手続、評価書の手続、報告書の手続と5段階のステップを踏みます。

まず、この配慮書の手続と言いますのが、事業場所の位置とか規模等によって、それに関する検討とともに周辺環境に与える影響について取りまとめを行うものでございます。次に、方法書の手続、これはどのような環境調査を行なうかという調査計画に関する手続でございます。3番目の準備書の手続、これらは環境調査の調査結果であったり、その後の予測・評価等を実施した上で、それを取りまとめた報告書となります。その後、環境保全のその有識者の意見等や都道府県知事の意見等を踏まえて評価書の策定、最後、報告書の作成といった取りまとめとなっております。

その中で、28ページ目を御覧ください。もう少し詳細に流れを整理した資料でございますが、左側、国民等という青い縦ラインがございまして、こちらの、例えば左下でございまして、こちら方法書の段階です。左側のように緑で囲っておりますが、こちらにつきましては、作成した方法書等を公表しまして、公表後1か月半の間、誰でも意見を出す場を設けることとなっております。また、次のステップに行きまして、右側に行きまして準

備書です。こちらでも同じく資料を公表しまして、地域の皆様を含めまして1か月半以上の意見を聴く場があります。ということで、環境影響評価・環境アセスメントを進めていく上でも、段階的にその調査結果、詳細なところを示した上で、地域の皆様の意見等を踏まえ、事業を丁寧に進めてまいりたいと考えておりますので、そういう意向でございます。以上が、13ページ目の説明でございます。

続きまして、資料4のほうに戻りまして17ページ目を御覧ください。こちらから維持管理1、維持管理2、維持管理3と、この維持管理に関する御意見を3件ほどいただいております。まず維持管理1でございますが、河川構造物に関する老朽化の懸念に関する対策。また、維持管理3でございますが、土砂の堆積といった河道管理に関する御意見でございます。こちら、こういった河川構造物や河道の管理に関しましては、日常の河川巡視・定期的な河川の測量・施設の点検等を実施しておりまして、引き続き、適切な維持管理に努めるとともに、施設の機能が発揮できるように必要な対策を実施していきたいと考えております。

ここまでが環境及び維持管理等に関する意見の取りまとめでございました。

○内田座長 御説明ありがとうございました。資料4の分類の利水・環境、維持管理に関する御説明でした。これに関しては、本日、御欠席の委員の方からも御意見をいただいていると思います。資料7にありますので、それをまた事務局から御説明をお願いいたします。

○事務局（松島課長） 資料7を御覧ください。今、画面共有させていただきました。

環境等に関する御意見につきまして、海野委員と近森委員からいただいております。読み上げさせていただきます。

海野委員からは、変更原案に対する住民意見として、利水・環境は最も多くの意見が寄せられています。多くはダム建設に否定的な意見と、建設に伴う自然環境への影響を懸念するものです。中には、有益なコメントも散見できます。これらのことを真摯に受け止めるべきです。今後、詳細な調査・検討を行う中で、環境影響評価の各ステップにおいて、十分な科学的データを蓄積・公表し、地域住民への説明をお願いします、と。

近森委員からは、ダム建設は、太田川流域の治水に寄与する重要な事業である反面、ダム建設による自然環境への影響や、建設地周辺の住民への負担等には十分に配慮する必要があります。特に建設地周辺住民の負担については、既に取り組んでおられることと思っておりますが、受益地となる市街地の住民への地道な啓発活動を継続していただければと思いま



す、といった意見をいただいております。

○内田座長 御説明ありがとうございました。欠席委員からの御意見に対する回答は、ここでいたしますか。それとも、ほかの委員の御意見を伺ってからにしましょうか。

○事務局（阿部副所長） 委員の意見に関する回答としましては、先ほどの説明と重複しますが、今後の環境調査等につきましては、環境アセスメント、またはそれに準ずる形で調査を実施していきまして、地域住民への説明の場、意見を聞く場がございますので、そういう場で丁寧な対応を努めてまいりたいと考えているところです。

○内田座長 意見の紹介とその回答、ありがとうございました。

それでは、ここから御出席の委員の皆様から、コメントや御質問等いただきたいと思えます。利水・環境、維持管理に関するコメント、質問をお願いします。

河合先生の手が挙がってますね。お願いいたします。

○河合委員

海野委員からの意見と同じような感じですが、僕が思いますのは、アセスメントとかした後で、何か特に関心がある方に対して説明会をして、それで、できれば丁寧にいろんな疑問に対して、これに対してはこういうふうにクリアするみたいな感じで、そういうふうなことができれば、いろんな不安があると思います。特に環境とかの影響があると思えますので、そういうのがクリアできて理解が得られるんじゃないかと思えます。

それで、それに関連して、どういうふうな形のダムになるか分からないですけど、その治水ダムを建設する場合に、ちょっと気になるのが、先ほど運用とかの図がありましたけど、僕ら魚とかを研究している者にとってみると、いわゆる平常時の水位が十分保てるのかというのがちょっと気になるのと、それから、いわゆる流水式のこの穴空きみたいなダムになった場合に、多分大きなスリットみたいなところから2か所ぐらいとか放流するような感じになると思うんですけど、その場合に、本当にそういうところから魚が移動できるのかどうかとか、それが疑問なのと、もう1つ、大きいことで下流の人の関心が高いと思うんですけど、例えば、結構な洪水の出水時にダムで礫とか結構大きな粒子は沈殿するとして、多分、細かい泥みたいな、粘土質みたいなものがかなり下流にずっと流れ続けると思うんですけど、そういうのが、特に下流の、淵はまだいいですけど、瀬とかに、もしシルトみたいなものが沈殿すると、確かによくいろんなところで懸念されてるみたいに、コケが生えなくなって、やっぱり魚への影響は大きいんじゃないかなと思うんですけど、

そのようなことを今までのたくさんダムの影響評価で例があると思いますので、そういうのも含めて、今回のこのアセスの後で十分に吟味して、この点にはこうクリアする、みたいな感じで、できれば、これまでに例がないような最高のレベルのダムと言いますか、そういうふうな、どこでも誰も妥協しなくてもいいような、そういうふうな理想的な話ですけど、ものを何とか考えられないかなという感じがしたんですけど、いかがでしょうか。無理な質問かもしれないですけど。

○内田座長 ありがとうございます。最初のは、環境アセスの後の、その方法の広報と、さらなる意見聴取に関するもの、2番目は、具体的な河合委員が考え得る環境上の問題についての御意見ですかね、こういうことも考えなきゃいけないよということ。3つ目は、いざ検討する際には妥協するわけじゃなく、新たな技術開発も含めて最高のものを考えてほしいという御意見でした。事務局から、それぞれについて御回答をお願いいたします。

○事務局（阿部副所長） 貴重な御意見をありがとうございます。まず、詳細な環境調査の結果の公表等に関して、通常に取りまとめの方法でございますと、配慮すべき種ですね。これは動植物とか魚類等に関してですけども、配慮すべき種がどういうふうにするかというサイクルでその場を利用しているかというところまで詳細に調査・検討を行います。ですので、その配慮すべき種ごとに、どういったその配慮事項、必要であれば配慮事項であったり代替措置であったりするというような取りまとめになろうかなというふうに思っています。

あと、技術的な開発というような話がございましたけども、当然、治水の機能に影響するようなものは難しいかもしれませんが、影響しない範囲で代替措置であったり配慮事項であったり、学識者の皆様の御意見を踏まえながら、また住民からの御意見も聞きながら進めてまいりたいというふうに思っています。

○河合委員 どうかよろしくをお願いします。

○内田座長 ありがとうございます。

中越委員、よろしくをお願いします。

○中越委員 河合先生がおっしゃいましたけど、みんなが、関係者いわゆるステークホルダーが全員が満足するというのは、正直言ってやっぱり無理だと思いますね。何か新しい、例えばこの場合だったら、ダムをつくるわけですから、これはもうはっきり言ってトレードオフですよ。要するにつくるかつからないか、それによってつくった場合に失われる自然と、それからつくった場合に発生する利益との、どちらを取るかを、その流域にいる

人たち全員が決めることだというふうに私は思うんです。多くの場合が、そういうふうにとレードオフでイエスかノーかという議論になりますが、これ最後の機会のようなので申し上げますと、第三の道っていうのがあるんです。それは、消滅するところにある消滅する環境ではなくて、今までに消滅した環境を新たにつくることによって新しいその住民への貢献、あるいは自然への貢献があるのかもしれないと。例えば、温井ダムの場合でしたら、ばらばらに住宅があったところを高台に住宅を持って行って、そして村が新しくできたわけです。これは灰塚ダムでも同じで、そういう移転に伴って新しい家がそばにあり、お互いが便利な場所に集まることができ、なおかつ農業が続けられるようにされたわけです。だから住民にとっては前よりはよかったなど、それいろいろ聞かせていただいています。

もう1つ、日本ではあまりやってないんですが、灰塚ダムでできたんですけれども、湛水するところ、要するに広島県で、あるいは中国地方で何が生態系として減少してるのかと云ったら、湿地でした。それを灰塚ダムでは、空いた空間に湿地をつくることによって新たな環境をつくったわけです。だから私が申し上げたいのは、オン・オフの世界ではなくて、トレードオフの世界ではなくて、その事実を踏まえて、もしもですよ、もしもダムをつくるようなことになったら、それ以上の別の失われている自然をどこかに作り直すという考え方も存在するわけです。日本ではこれは非常に少ない採択の例しかしない。しかし日本のアセスメントの場合のミティゲーションは、失われる動植物をどこかに移転して守ればいいという議論なんです。そうじゃなくて、今までも、とっくに消えてしまっているような生き物を再生するような場所をつくるというのも新たな選択なんです。ここへ意識があまりいかないのは、申し訳ない言い方だけど、その土木系の世界では、なかなかそういう環境創造という技術を磨いてないからでしょう。あるいは、その場所の選定をするような基礎調査がされてないからできないんだと思うんです。

私が申し上げたいのは、結果としてつくることになってアセスメントをしたとしても、アセスメントで採択されるものには、繰り返し言います、いいか悪いかではなく、それを機会に、新しい自然環境をつくり出すということもあります。そのことを忘れてほしくないです。以上です。

○内田座長 貴重な意見をありがとうございます。トレードオフだけじゃなくて、ネガティブなものがあるものに対する、それを最小化、あるいはプラスに転じるような案も考えることって、多分それも議論の土台に乗せろというぐらいの意見だと思いました。これについて、御意見、事務局からあればお願いいたします。

○事務局（阿部副所長） 大変貴重な御意見、ありがとうございます。確かに我々も、もしダムをつくるということになりますと、全く影響がないかということと大なり小なり影響があるものというふうに思っております。先ほど中越委員のほうからありました環境創造というような観点も踏まえながら、既に失われている自然であったり、そういった環境の再生も、検討の中に入れながら進めていきたいというふうに思います。ありがとうございます。

○内田座長 ありがとうございます。最初の河合委員からの新たな技術とか妥協しないとかいうのにも関係すると思いますので、ぜひよろしく願いいたします。

それでは、ほか。谷口委員、あればお願いします。

○谷口委員 質問ですけれども、この太田川流域でダムをつくるというのは初めてじゃないと思うんですね。そうすると立岩ダムとか樽床ダムとか、過去のダムを造ったときのアセスの結果、つくるときにはそうやってやるんだけど、それが定期的にフォローされて、実際そのアセスをしたときと、実際の環境への影響というのはどうなのかみたいところは調査はされるものなんでしょうか。

○事務局（阿部副所長） 委員の先生、中越先生なんかはフォローアップ委員会に出られているのであれですけども、ダム建設以降、直轄ダムに関しては、環境がその後どうなっているか。水質とか環境というのを定期的に調べて、同じような委員会で報告をしてございます。

ただ、直轄は温井しかないですけども、まだ法アセスができる前のダムでございまして、現在の、より詳細な検討とか調査というのがレベル的にはそこまで詳しくない内容になっています。ただある程度、そのダムができる前のデータというのは科学的なものが残っていますので、それと比較しながら定期的にフォローアップしているところでございます。

○谷口委員 分かりました。ありがとうございました。

○内田座長 ありがとうございました。

西尾河川調査官、よろしく申し上げます。

○事務局（西尾河川調査官） 少し補足させてください。谷口委員から言われた部分は、立岩とか中国電力さんのダムがあったんですけど、建設時、古かったところもあって、事前の調査がしっかりできていたかということ、アセス的なものが後追いでできている関係があって、もともと、そのダムをつくることによってどう変化したというのはないんですが、今、事務局が言いましたように、温井ダムについては、あらかじめダム建設というインパ

クトに対して、どういうレスポンスが起こるかということをしっかり検討した上で、その追跡調査をやっています。それ以外に河川管理者として、委員の先生方にも大分お世話になっているんですけど、水辺の国勢調査といった形で基礎的な動植物・水質等のデータストックは持っておりまして、こうしたものを基本としつつ、今回ダムの建設予定をしているようなところについては、より詳細にそのつくる物がどういう影響を与えるのかということ进行调查していく形になっていこうと思います。その上で温井での、これまでの検討結果とかいうのは大いに参考になるデータだと考えております。

○谷口委員 ダムをつくることによる環境への影響というのは、随分と不安をお持ちのようなので、そこをどうやって解消していくかという方法を、やっぱり少し考えていただけたらというのが私のお願いです。

○内田座長 ありがとうございます。これまでの調査も踏まえて、総合的に検討していただきたいという貴重な御意見だと思います。

そのほか。山崎委員、お願いします。

○山崎委員 今のことに关してですけれども、いろんな環境データをストックとしてお持ちだということで、そういうアーカイブをどのように、何か公開されているのかとか、一般の人がどういうふうにアクセスできるのかというところは、どうなんでしょうか。まず簡単な質問ですけど、よろしくお願ひします。

○事務局（阿部副所長） 現在行なわれている、先ほど西尾のほうで申しました水辺の国勢調査、これはダムのほうもダム湖版というのがあるんですけども、ホームページ等で公表されたものがございます。

○山崎委員 そのホームページに行けば、そういう過去のそういうデータアーカイブというのにはアクセスできるという環境があるということですね。

○事務局（阿部副所長） そうです。

○山崎委員 ありがとうございます。

○内田座長 よろしいでしょうか。

○山崎委員 もう1点、よろしいでしょうか。

○内田座長 お願いします。

○山崎委員 続けてですけれども、これは先ほどの治水の話と関連するかと思うんですけども、今回のお話の中で流域治水ということ进行全面に説明いただいたと思います。そうした中で、この住民の方の御意見を拝見させてもらおうと、そういった考え方が一定程度は浸透

しているのかなというふうに、そういう感想を持つ一方で、今後やっぱりそのことについて、さらに進めていっていただきたいというふうに思うところもあります。例えば15ページの自然環境保全1-1㉔の御意見の方は、上流の人と下流に関する人のその考え方なりのところですか。こういった考え方を皆さんに持ってもらえるようなことが、いろんな事業、何もダムをつくる・つくらないは別として、必要なことだろうと思います。

それで、このような意見がある一方で、やっぱりダム一択で何かしようとしてるんじゃないかというふうな意見も散見できるので、その辺のところ、流域治水という考え方を、いろんなチャンネルを使って浸透させるような方法を御検討いただけたらというふうに思います。それにはやはり、環境教育であるとか防災教育であるとか、そういった、もうちょっと違うチャンネルを使うということも必要になるのかなというふうに思います。以上です。

○内田座長 御意見ありがとうございます。貴重な具体的な流域治水を進めるための案も含めた御質問・御提案だと思います。事務局から御回答あればよろしく願いいたします。

○事務局（松島課長） 貴重な意見をありがとうございました。流域治水プロジェクト等につきましては、今回、変更原案にもうたわせていただいたとおり、より一層、関係機関と協力しながら進めていきたいと考えております。

ただ、行政間では大分浸透して、我が事のように進めていただいておりますが、まだまだ一般の方々には「流域治水って何」というような状況でございますので、我々としては当事務所のウェブサイトで実施の取組の見える化を図ったりとか、そういった取組で広報のほうにも力を入れてまいりたいと思いますので、皆さんが、このあらゆる関係者で流域の安全度を上げているということを御理解いただけるように努めてまいりたいと思っております。ありがとうございました。

○山崎委員 ありがとうございます。

○内田座長 ありがとうございます。

○日比野委員 よろしいですか。

○内田座長 では日比野委員、お願いします。

○日比野委員 全体をまとめて話をさせてください。中越先生がおっしゃった、太田川の本川の今回の計画の中に新たな機能を組み込む関連です。本来あるべき河川の姿を取り戻すことが今回の大きな工事のなかでできないかという点です。ただ、その辺りでいきますと、いわゆる治水から始まって利水が入り、最後に環境が入ったという現在の河川法の

歴史があります。環境という特性が入っていない時点で作られた現在の利水設備、具体的にいいますと、中国電力さんの管理下のダムが既に上流にある厳然たる事実はどうしようもないのか、というのが治水のところで多く寄せられた意見だと思います。これは貴重なサジェスションだと思います。民間企業が所有している、しかも水力発電というカーボンニュートラルという時代の要請に応じたものがすでに稼働している。そのため新規ダムという案が出てきたのかなと勝手に思うわけですがけれども、いろいろ御意見がある中に既存ダムの環境復元を期待する案も、太田川本川を生き返らせる観点から検討の中に入れてほしいと思います。民間企業とはいいながら、電力供給は非常に多くの利用者がいる公共的な部分もあるわけなので、企業の利益だけでない部分を織り込むことができればと思います。考える機会があってもいいのでないかと思います。現実的な計画の中では、今後長期間を要する洪水調節設備が機能するまでの間どうにかして備えていかなければなりません。中国電力さんの絶大な協力をいただく必要があります。利用協定の中で、既存のダムをサーチャージ以下の、本来、水力発電に利用すべき水をわざわざ事前放流して、公共に資するんだということではありますけれども、もう一步踏み込むことができないかという点、環境復元という点で期待したいところであります。以上です。全体と意見です。

○内田座長 ありがとうございます。事務局から御回答あればお願いいたします。

○事務局（阿部副所長） 貴重な御意見をありがとうございます。既存の利水ダムの有効活用ということでございましたけども、治水の説明の中でも出てきました、まず治水協定というのを令和2年に締結してございまして、普段は水をためて発電に使っている容量を、降雨が予測されたら事前に下げると。そこを、その空いた容量を治水のために活用するという事は既に取り組んでいる内容でございます。

それと、今回変更（案）のほうにも盛り込まさせていただいております既存ダム有効活用ということで、表現としては樽床ダム等という表現になってございますけども、こちらでも現在のその利水の発電の容量を治水のほうに振り替えて、なるべく、その既存の施設を有効的に活用できないかということで、非公式ではございますけども、中国電力さんとも幾度も協議を重ねて、おおむね了解をいただいているところでございます。これらは先生がおっしゃったように、あくまでも治水の効能でございます。一方で、その環境という話が多数寄せられておりますので、そういった内容で協力できるかどうか、そういった御意見も踏まえながら、協議・検討のほうを進めてまいりたいというふうに思っております。

○日比野委員 よろしく申し上げます。

○内田座長 ありがとうございます。恐らく、災害を減らすという意味で、ダム的重要性は理解しつつも、なかなかネガティブをゼロにするというだけでは心は動かないというところだと思います。きっと何かプラスになるようなことがあれば非常にいいなという、非常に期待を込めたコメントだと思います。

藤江委員も御意見あると思いますけども、多分これ、その他に関わる部分に入ってきて、流域の全体の効果と効用を上げていくにはどうすればいいかという話になってきたと思いますので、まずは先に、その他の部分を御説明いただいて、その後、藤江委員から御意見をいただきたいと思います。それでは、事務局から説明をお願いします。

○事務局（松島課長） では、残りの資料につきまして説明させていただきます。資料－４の１７ページ、下のほうからですが、その他－２の広報・意見聴取２－１、３件の意見をいただいております、こちら、ダム水源地域の方々からの意見になるかと。例えば②のように、洪水のリスクを抱え、ダムによる恩恵を受ける下流自治体及び住民は感謝の気持ちを持ってほしいと。③のように、流域治水とは下流のために上流が犠牲を強いられるものであってはならないと。大変貴重な意見でございます、まさにダム水源地ビジョンの必要性に関する御意見でございます。このダム水源地ビジョン、温井でも実施しておりますが、こちらはダム水源地域の自治体住民等が、ダム事業者・管理者と共同で策定主体となり、下流の自治体住民や関係機関、行政に参加を呼びかけながら地域の活性化を図るための行動計画でございます、太田川はそれを軸としまして、流域全体の治水、利水、環境のつながりをより強めるために、流域一体として住民意識の向上に努めてまいりたいと考えております。

続きまして、資料をめくっていただきまして１９ページ目を御覧ください。上のその他－２の広報・意見聴取２－６でございます、８件の御意見をいただいております、これは、今回のその住民意見の募集の在り方につきまして、厳しい御意見をいただいております。例えば①のように、地域住民のみならず、日本全国から幅広く意見を募集すべきだと。④のように、「変更原案」とご意見募集ハガキの用紙に記載があるが、ホームページにはそのような記載がない。大変分かりにくいと。⑥のように、県民にも大きな影響がある河川整備事業なのに、意見募集の期間が１６日しかない。あまりにも短いといった御意見をいただいております。御意見につきましては真摯に受け止めまして、今後、分かりやすい情報提供と広報活動も努めてまいりたいと思っております。

このたびの整備計画の変更につきましては、再度、皆様も御承知の上かと思っております、



平成30年7月豪雨、こういった課題を受けまして、令和2年11月に整備計画を変更しておりますが、整備計画目標流量を上げて、整備メニューを追加しております。その際、地域住民の意見等1か月間聴取した上で、今の計画に反映しているところでございます。

このたびの変更につきましては、今ある計画にも洪水調節機能の向上につきましては検討等はうたっているところですが、それをより具体的にしました部分的な変更であるといった観点から、この意見募集の期間を設定しているところでございます。

また、今後、詳細な調査検討を行っていく中で、ダム建設となる場合は、もう一度この整備計画に建設の旨を位置づけるため、計画変更の手続きが必要です。その際は、十分な意見募集の期間を設けて、住民の皆様の御意見を聴いた上で、計画変更を行っていきたいと考えているところでございます。

意見関係は以上でございまして、続きまして23ページ目を御覧ください。ここからは、今回の意見募集による意見を踏まえまして、今回、変更計画に反映させた内容でございます。こちら、23ページに示しておりますのは、ため池等の活用でございます。このたび、変更原案に流域治水の取組というものを記載させていただきましたが、冒頭でこの全容に「ため池」という文言もあるにもかかわらず、その項目立てがないといったところから、新たにこのため池等の活用を記載させていただいております。この下の参考のように、こちら太田川流域に示しました、ため池の位置でございまして、赤丸と緑丸がため池を示したところでございます。太田川流域にも、ため池の活用としてできそうなところも十分ございますので、このようなため池をダムの事前放流のような使い方、あらかじめ大雨等が予想される場合は、水位を下げてそれを洪水調節機能として発揮させるといった使い方の可能性もございますので、このたび、ため池の活用というのを新たに追記させていただいております。ただ実施に当たっては、農業従事者関係者との理解等が必要でございますので、こちら関係機関と連携・調整等を図りながら実施のほうを推進していきたいと考えております。

続きまして24ページ目でございます。こちらは同じく流域治水プロジェクトにも位置づけております砂防関係施設の整備でございますが、これも新たに項目立てしてはどうかといった御意見をいただいております。広島県においては、左下の写真のように、平成26年8月豪雨、平成30年7月豪雨といった洪水被害だけではなく、土砂災害被害につきましても非常に甚大なものでございました。これらを受け、同局の広島西部山系砂防事務所であったり、広島県砂防課さんのほうで砂防堰堤の整備といった土砂災害対策を推進し

ておりますので、引き続き事業推進とともに、あらゆるハザード、洪水だけではなく、土砂災害リスクに対しても、流域治水の取組として流域一帯として安全にしていきたいといったところから新たに追記をしているところでございます。

めくっていただきまして、25ページ目でございます。こちらは流域治水の中でも出水期の対策としまして、雨水貯留施設や田んぼダムの技術的な支援につきまして、より具体的に記載をさせていただきまして、このたび赤字のように、技術的支援の中でも、貯留効果の評価等につきまして支援してまいりますといった旨を記載させていただいております。

あと26ページ目以降は、てにをはに関する御指摘でございまして、指摘を踏まえまして、やはりそのほうが読みやすいといったところを事務局が判断しまして、このたび修正をしているところでございます。以上が資料－4の説明になります。

○内田座長 ありがとうございます。その他の分類の御意見と流域治水、あるいは土砂災害対策などに関する整備計画の変更（案）に関する御説明でした。

あと、本日御欠席の福田委員からの御意見について、まずこの分類に関係すると思われませんが、これについて御説明した後に、御出席の委員からの意見をお聞きしたいと思います。よろしくをお願いします。

○事務局（松島課長） 資料－7を御覧ください。福田委員から御意見をいただきまして、読み上げさせていただきます。

まず、新規ダム建設が想定される自治体首長の姿勢は示されているが、地元住民の方々に対して、丁寧な説明と意見聴取を行っていただきたい。特に、高齢化が進んでいる地域と思われるため、分かりやすい情報提供や懇談の機会が必要である。

ポツ2、ダムができる上流部のみの問題ではなく、意見にもあるように、太田川流域全体で問題意識を共有することが非常に重要である。下流部の河道掘削や引堤ではなく、上流部のダムで安全性を高めようとする今回の判断を、下流都市部の住民にも理解してもらうため取組を、関係自治体と協力しながら進めていただきたい。

ポツ3、新規ダム建設に関しては、様々な調査や実施計画検討に、これからかなりの時間を要すると思われる。その間にも気候のさらなる変化、流域の人口動態と土地利用の変化、山間部の植生の変化など、私たちの生活を取り巻く状況は刻々と変化することが想定され、また同時に、建設技術等の変化もあるかもしれない。そのような状況の変化に対応して、手法の妥当性について、適宜点検、検討を行いながら進めることを希望する。

ポツ4、ダム建設のみで流域の安全性が確保されるわけではなく、整備計画には、それ

以外の河川に対する対策や流域に対する対策が掲げられている。今回、提案されているため池に関する記載の追加もその1つである。気候変動に備えるためには、ため池や水田など治水への効果がそれほど大きく算入できない方法であっても、できること全てを行っていく必要がある、また、そのことを関係自治体とともに広く市民に伝え、協力を呼びかけていくことが大事だと思いと御意見をいただいております。

○内田座長 御紹介ありがとうございました。福田委員の御意見に対して、事務局から御回答があれば、それを聞いてからにしたいと思いますが、どうでしょうか。

○事務局（松島課長） まずは貴重な御意見をいただきまして感謝を申し上げたいのと、あと、もちろん同じような回答にはなりますが、これから環境アセスや建設に移行する前に整備計画変更手続等を行う必要がございます、その中で住民に対しても、地域住民の方々に対しても意見を聞く場であったり説明する場がございますので、丁寧に対応していきたいと考えております。

最後のポツの流域治水に関することで、非常に大切なことをお伝えいただいているかと思えます。やはり、ほかの関係機関の方々、中にはうちがやっている取組はそんなに洪水に効かないしというような意見を聞くこともございますが、そうではなくて、小さなこと1つ1つの取組が流域全体の安全度を上げるということを再認識いただけるよう、皆が主人公であるといったところで流域治水を進めていきたいと考えておりますので、そのような共通意識が皆さんにも浸透して、よりよい安全な太田川になればということをお願いしております。以上です。

○内田座長 御回答ありがとうございました。それでは、分類その他以降の説明、あるいは先ほどの福田委員の御意見・御回答までについて御意見・御質問等あればお願いいたします。藤江委員、よろしく申し上げます。

○藤江委員 今、その他のところで、かなり市民の意識というか興味を持っている部分というのがばらつきがあるのか、こちらからの説明不足のせい、認識の違いというのは多く見受けられていると思います。先ほどの環境のところとも関わってくるんですが、環境に対しての意見というのは、ほかの委員の発言に対して、すごく参考になるなというふうには感じました。

その中で今後、取り組んだほうがいいのかというふうに思う部分が、今、治水に関しての意見、今、目の前に直面している問題に対しての対策について、かなりダムということを最終目標のように語られているように感じるんですが、ではなくて、もう少し先のビジ

ョン、例えば50年、100年先の太田川水域の整備というか理想ですよ。そういった理想をもう少し掲げてはどうかと。その理想に向けて、今こういうことを断片的に取り組んでいるというような進め方があると、河川流域の人々にもすごく説得力があるかなというふうに。そこに関しては、文書で説明するより、もう少し温井ダム水源地域ビジョンとか、さっき出てきたんですが、そういった分かりやすく、できる・できないは置いといて、こうしたいんだという環境を明確にするべきかなというふうに思いました。

あと、環境の面で挙げられていることが、かなり自然環境という部分が強いと思えました。それは今の時代性もあるのかと思うんですが、河川環境というのは自然だけではなくて、流域に住む人々の文化・歴史という関わり合いが含まれてくると思います。社会が変化することによって、そもそも太田川というのは物流とか交通とか、そういう意識があったのですが、今現在、ほとんどそういうイメージはないと思います。ただ、そういうものも河川環境ということと捉えて、要は河川に対しての興味を持つ人々が増える必要があるという部分では、自然一辺倒では自然保護区にするだけでいいんですが、やっぱりそこに人が住んでいる、太田川の場合は、そこに文化があるということを少し見えないビジョンとして、もう一度見直す必要があるのかなというふうに少し思いました。

○内田座長 貴重な本質的な御意見ありがとうございます。事務局から回答をよろしくお願いたします。

○事務局（阿部副所長） 貴重な御意見をありがとうございます。まず、50年後、100年後のビジョンということでございまして、我々のほうも、そういった見えない部分というか、その辺を地域住民の方々に説明がいろいろ不足しているところがあるのかなというふうに思いました。今後のそういったビジョンといいますか、方向性みたいな話は、今後も地域住民の方々に伝えていけるよう、努力してまいりたいというふうに思います。

それと、人々の文化・歴史も河川環境の1つだということをおっしゃっていただきました。おっしゃるとおりだと思います。そういったものも踏まえながら、保全といいますか、そういうものを残していくといいますか、そういった努力もしてまいりたいというふうに思っております。

○内田座長 御回答ありがとうございます。ダムというキーワードが印象深いので、ついそこにフォーカスし過ぎですが、明らかに整備計画のメニューの1つなので、言うまでもないと思いますが、流域全体をよくするための、ある1つのメニューだということをしちゃんと説明できるようにしてくださいという非常に本質的な意見だと思えました。

ほかに御意見、御質問ございますか。

○山崎委員 よろしいですか。

○内田座長 山崎委員、お願いいたします。

○山崎委員 今の、文化ということに関連しますけども、文化財の視点というところもぜひ、これまであまり説明の中に出てこなかった内容だと思imasるので、ぜひお願いしたいんですけども、文化って、人間に関わるところもそうですけども、たちまち、ここで太田川で文化財と指定されているものにオオサンショウウオがございすけども、それに関する対応に関しては、どういう工事とかをするにしても現状変更ということになるので、それに対応した文化財保護法にのっとった対応が必要になろうと思imas。そういったところも、ぜひ含めて御検討いただければと思imas。

○内田座長 ありがとうございます。事務局から回答ありますでしょうか。

○事務局（阿部副所長） 貴重な御意見をありがとうございます。当然、文化財保護法に基づいた手続は進めてまいります。今の環境影響の中にも、そういった文化財であるとかいう話はございすので、先生方に御意見をいただきながら進めていきたいというふうに思っております。

○内田座長 御回答ありがとうございます。非常に大事な視点かと思imas。

そのほかの御意見。中越委員、お願いいたします。

○中越委員 時間がかかり厳しいですよね。それで、どうしても私、確認しておかなきゃいけないことがあります。

今回、住民の意見を反映して最終的に修正を完了して、我々がそれを認めるということだと思imasんですけど、このスケジュール表では、最終的に広島県知事と、それから知事のほうから関係市町村のほうへ連絡を取るといふのがありますね。そのときには当然、今回の住民意見もお見せになるわけですよ。気になることがございす。それは資料－４の２ページでして、確かにたくさんの意見が集まったのは非常にうれしいことです。私こういふ、この太田川に関して、これが３回目だと思imasんですけど、その住民意見を認めることが。今までもやってきたので。１つ、気になるのはこの安芸太田町から来ている意見１７名ですが、それが強く反対なのか、あるいは新しい案に積極的なのかということ。それからもう１つは、びっくりしたんです。熊野町に住んでいるので、熊野町から２３人も意見を出されているんです。熊野町って太田川の流域じゃないんですよ。意見を読んでも、近所の川がどうかというふうなことが書いてあって、太田川のことには全く無関係な

ことが書いてある。何が聞きたいのかというと、知事は熊野町長にも意見を聞くんですか。

○事務局（阿部副所長） 聞きません。

○中越委員 聞きませんね。

○事務局（阿部副所長） はい。

○中越委員 それなら了解しました。それを求めるのは無理だと思います。了解です。

○内田座長 御意見は広く伺うけども、市町さんへの調整は流域関係だけでいいと。

お願いします。

○事務局（阿部副所長） 補足させていただきますと、先ほどの17名の安芸太田町の中ですが、賛成というのが36%、反対が9%、どちらでもないが55%になってございます。

もう1つ補足させていただきますと、住民意見の聴取でございますけども、河川法上の解釈でいきますと、関係住民というのは流域になります。ですので、本来であれば熊野町、その赤で囲ってある意外の部分は廃除しても法的には問題はないんですけども、我々としては提出された御意見でございますので、そこは廃除せずに集計させていただきました。以上、補足でございます。

○内田座長 よろしいでしょうか。

○中越委員 いいです。

○内田座長 ありがとうございます。

そのほか、御意見コメントございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

皆様、御意見ありがとうございました。今回の変更（案）について、しっかりと調査をするということを前提に、おおむね御了承いただいているというふうに理解いたしました。これでよろしいですか。

それでは、本日議論いただきました内容・御意見については、議事要旨として事務局で取りまとめていただいて、まずは私のほうで確認させていただきたいと思います。ただ、貴重な意見を多くいただいておりますので、流域全体に関してプラスになる意見が多くありましたので、必要に応じて、この意見は趣旨に合っているかどうかという確認をさせていただきたいと思いますが、それでよろしいですか。

○事務局（阿部副所長） はい。

○内田座長 ありがとうございました。

それでは2つの重要な議事について終わりましたので、事務局に返したいと思います。  
お願いします。

○事務局（阿部副所長） 内田座長様、御進行ありがとうございました。

そうしましたら、議事要旨につきましては座長に確認いただいた後に、各委員の皆様にもメール等で確認をさせていただきます。お手数をおかけしますが、確認のほど、よろしく願いいたします。

#### 4. 閉 会

○事務局（阿部副所長） それでは、閉会に当たりまして、中国地方整備局河川部河川調査官の西尾が御挨拶いたします。

○事務局（西尾河川調査官） 最後に、委員の皆様方に御礼の言葉を一言申し上げさせていただきます。

本日は長時間にわたり、熱心に御議論いただきましてありがとうございます。

5月31日の第17回懇談会で案を提示して以降、パブリックコメントを出したところ、約160件の意見が寄せられました。本来ですと、座長の内田座長からも言っていただきましたように、我々としては今、河川の整備に当たっては流域治水という格好で、流域全体がプレーヤーとして全員参加で、いわゆる洪水対策、治水のみならず利水・環境も含めて、みんなでその河川をどうしていくのかというような格好で、これからどう取り組んでいくのかというのが整備計画ではございますが、今回提示したインパクトがどうしてもダムの部分が大きかったので、ダムに賛成、ダムに反対といった部分にフォーカスされてしまいましたところは否めないところでございます。それ以外の部分の少数意見についてもしっかり耳を傾けて対応したいと思いますが、多くの部分は環境への影響に対する配慮だったと思います。

今後、新規ダムの整備に当たっては、ダムの位置や規模などの検討に併せて、生態系環境の影響について科学的な知見を収集して、しっかりインパクトとレスポンス、そういったものを見ながら考えていきたいと思っているところでございますが、トレードオフに関係があるので全員一致は難しいという御意見をいただいたり、これまでの例がない最高のものを、理想のものをという前向きな提案もいただきました。多分、中越委員からいただいたのは、ウェットランドの整備をしたことだと思っておりますが、これによって環境省が指定する、守るべき環境500選と、人工的なウェットランドですが、守るべき自然環境

なんだよというような形に今指定されておりますし、太田川に目を向けましても、私ごとになりますけど、20年前、この太田川の事務所で仕事をしていたときがありまして、例えば放水路、生態学術研究会という生物の先生方にしっかり意見をいただいたんですが、昔、瀬戸内海沿岸にたくさんいた塩生植物、ハマサジ、フクドといったものがもうほとんど消滅していて、今、群落として存在しているのが人工河川の放水路だけだと。これを我々もしっかり保全しておりますし、太田川につきましては魚が上りやすい川づくりという格好で横断工作物多数ございますが、魚道をつけて鱒溜ダムまで上がれるような感じになっております。

ダムということが、ダムの建設がインパクトとして様々な影響を与えるんだと思いますが、そこだけに着目するのではなくて、太田川全体をよくするという格好で、引き続き、私たち事務所を中心に取組んでまいりたいと思います。その際にはまた、先生の皆様方には多数お世話になることもあろうかと思いますが、また引き続きまして御支援いただきますことをお願いいたしまして、私からの御礼の挨拶とさせていただきます。

本日はどうもありがとうございました。

○事務局（阿部副所長） 以上をもちまして、第18回太田川河川整備懇談会を閉会いたします。本日はありがとうございました。

報道関係者の皆様にお知らせでございます。大変申し訳ございません。ブリーフィングの時間を考えておりましたけども、会場の都合、あるいは対応者のスケジュールから12時までとなってございました。大変申し訳ございません。もし問合せ等がございましたら、記者発表資料の下段に問合せ先を書いておりますので、別途、個別に御連絡いただければと思います。では、よろしくお願いたします。今日はありがとうございました。

—了—